

Les diapos du module 1

Christophe Pouzat

MAP5, Paris-Descartes University and CNRS

`christophe.pouzat@parisdescartes.fr`

September 3, 2018

Outline

M1-S0: Cahiers de notes / cahiers de laboratoire

M1-S1: Nous utilisons tous des cahiers de notes

M1-S2: Un aperçu historique de la prise de notes

M1-S3: Du fichier texte au langage de balisage léger

M1-S4: Pérennité et évolutivité des notes avec la gestion de version

M1-S5: Les étiquettes et les logiciels d'indexation pour s'y retrouver

Où en sommes nous ?

M1-S0: Cahiers de notes / cahiers de laboratoire

M1-S1: Nous utilisons tous des cahiers de notes

M1-S2: Un aperçu historique de la prise de notes

M1-S3: Du fichier texte au langage de balisage léger

M1-S4: Pérennité et évolutivité des notes avec la gestion de version

M1-S5: Les étiquettes et les logiciels d'indexation pour s'y retrouver

Les grandes lignes du module : cahier de notes / cahier de laboratoire

1. Nous utilisons tous des cahiers de notes
2. Un aperçu historique de la prise de notes
3. Du fichier texte au langage de balisage léger
 - ▶ Démonstration : markdown
4. Pérennité et évolutivité des notes avec la gestion de version
 - ▶ Démonstration : gitlab
5. Les étiquettes et les logiciels d'indexation pour s'y retrouver
 - ▶ Démonstration : DocFetcher

Où en sommes nous ?

M1-S0: Cahiers de notes / cahiers de laboratoire

M1-S1: Nous utilisons tous des cahiers de notes

M1-S2: Un aperçu historique de la prise de notes

M1-S3: Du fichier texte au langage de balisage léger

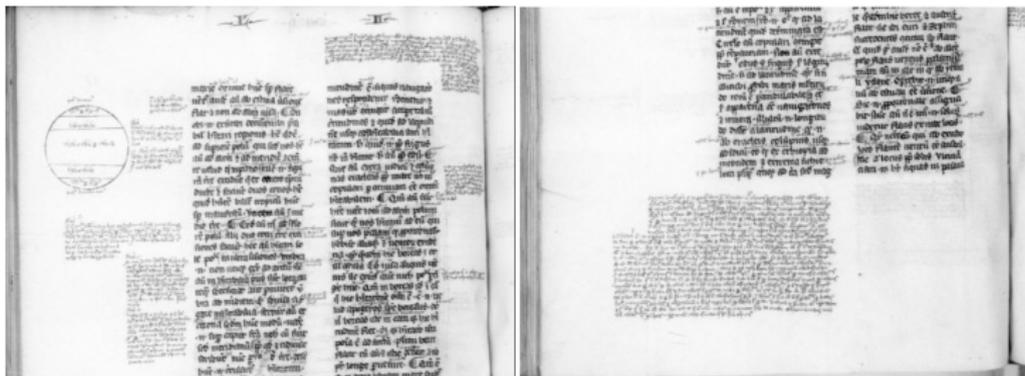
M1-S4: Pérennité et évolutivité des notes avec la gestion de version

M1-S5: Les étiquettes et les logiciels d'indexation pour s'y retrouver

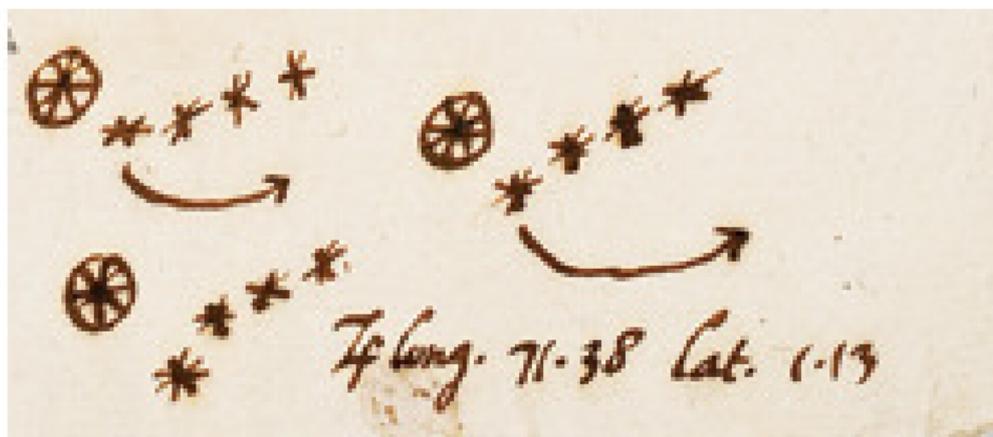
1. Cahier de notes / cahier de laboratoire

1. Nous utilisons tous des cahiers de notes
2. Un aperçu historique de la prise de notes
3. Du fichier texte au langage de balisage léger
 - ▶ Démonstration : markdown
4. Pérennité et évolutivité des notes avec la gestion de version
 - ▶ Démonstration : gitlab
5. Les étiquettes et les logiciels d'indexation pour s'y retrouver
 - ▶ Démonstration : DocFetcher

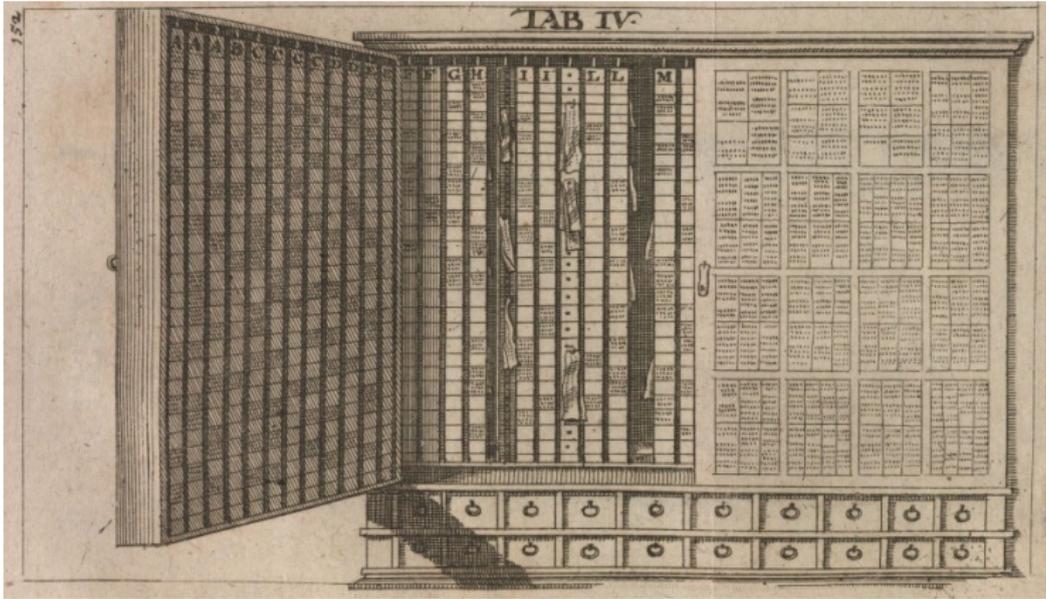
L'érudit qui annote son livre / manuscrit

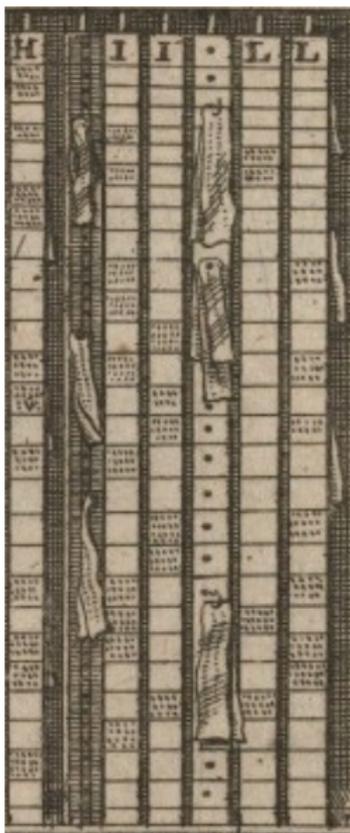


Manuscrit d'œuvres d'Aristoteles (XIVe siècle).



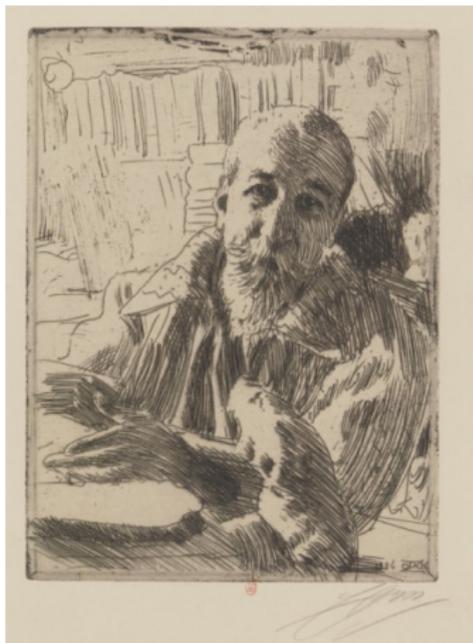
Les armoires à notes de Placcius et Leibniz





Les dangers de l'abondance de notes : la triste fin de Fulgence Tapir

Un extrait de la fin de la préface de « L'île des pingouins » d'Anatole France, publié en 1908.



— Monsieur, me répondit le maître, je possède tout l'art, vous m'entendez, tout l'art sur fiches classées alphabétiquement et par ordre de matières. Je me fais un devoir de mettre à votre disposition ce qui s'y rapporte aux Pingouins. Montez à cette échelle et tirez cette boîte que vous voyez là-haut. Vous y trouverez tout ce dont vous avez besoin.

J'obéis en tremblant. Mais à peine avais-je ouvert la fatale boîte que des fiches bleues s'en échappèrent et, glissant entre mes doigts, commencèrent à pleuvoir. Presque aussitôt, par sympathie, les boîtes voisines s'ouvrirent et il en coula des ruisseaux de fiches roses, vertes et blanches, et de proche en proche, de toutes les boîtes les fiches diversement colorées se répandirent en murmurant comme, en avril, les cascades sur le flanc des montagnes. En une minute elles couvrirent le plancher d'une couche épaisse de papier. Jaillissant de leurs inépuisables réservoirs avec un mugissement sans cesse grossi, elles précipitaient de seconde en seconde leur chute torrentielle. Baigné jusqu'aux genoux, Fulgence Tapir, d'un nez attentif, observait le cataclysme ; il en reconnut la cause et pâlit d'épouvante.

— Que d'art ! s'écria-t-il.

211	07 ^h	foe n°1 largue les vis laissé porter
①	10 ^h 30	genis. réparation des foe ballon.
	18 ^h	Stangone sur tribord qd foe ballon
③	23 ^h	foe ballon déchiré
		Dinner
212	07 ^h 30	Commence manœuvre grand spi sur 2 tangons
④	08 ^h 30	fin de la manœuvre.
		cap ouest
		très belle journée - breeze mon pour la première fois -
		projet des bananes a mûris. fin du saumon fumé
	17 ^h 30	fin de la réparation du premier foe ballon déchiré
		Saut de midi, une semaine plus de depuis le départ, 875 milles de
		San Francisco, moyenne journalière 125-milles.
		MINUIT

LA JOURNÉE

METEO ET AVURNAYS

$10^k 03 10$ $l = 39^{\circ} 40'$ $\varphi = 35^{\circ} 10' N$
 $+ 1 40$ $+ 4,5$ $\varphi_0 = 40^{\circ} 20,5$ $G = 126^{\circ} 05'$
 $18^k 04 50$ $h_v = 39^{\circ} 44,5$

$A_{10} = 87 59,0$ $A_{1 \text{ tabl I}} = 69 85$ $h_v - h_0 = -36$ $D = 0^{\circ} 48 5$
 $1 12,5$ $\varphi \text{ tabl II} = 08 75$ $\mu' = -0,02$ $N_m = 35^{\circ} 58'$
 $89 11,5$ $D \text{ tabl II} = 00 00$ $\mu'' = -0,93$ $Z = 128^{\circ}$
 $499 71,5$ 7860 $\mu = -0,95$
 $-G = 126 05$ $\text{tabl III} = 16 37$ $h_v - h_0 = 89 60$
 $A_{10} = 323 06 5$ $N_m \text{ tabl A} = 18 89$ $122^{\circ} = \frac{12^{\circ} 08 08}{122^{\circ} = \frac{8^{\circ} 22}{12^{\circ} 36 08}}$ $-h_v = -54 03,5$
 $= 21^k 32 26$ $35 26$ $V_v = 35 56,5$
 $h = 53 59$ $+ D = 0 46$
 $+ 4,5$ $h_v = 35 10,5$

$11^k 09 05$ $h = 48^{\circ} 59' - 20''$ 488
 $+ 7 50$ $+ 4,5$

$19^k 10 55$ $h_v = 49^{\circ} 03,5$ $h_0 = 48^{\circ} 51'$ $\varphi = 34^{\circ} 20'$
 $A_{10} = 103 03,6$ $A_{1 \text{ tabl I}} = 10 797$ $h_v - h_0 = +12,5$ $G = 129^{\circ} 20'$
 $2 43,8$ $\varphi \text{ tabl II} = 08 31$ $D = 0^{\circ} 24'$
 $105 47,4$ $D \text{ tabl II} = 00 00$ $\mu' = -0,02$ $N_m = 34^{\circ} 44'$
 $465 47,4$ 11628 $\mu'' = -1,52$ $Z = 143^{\circ}$
 $-G = 129 20$ $\text{tabl III} = 06 88$ $\mu = -1,59$
 $A_{10} = 336 27,4$ $N_m \text{ tabl A} = 17 22$
 $= 22^k 25 50$ $24 70$ $-h_v = -55 12,5$
 $N_v = 34 47,5$

607 $h = 55^{\circ} 08'$ $+ D = 0^{\circ} 22'$
 $h_v = 34^{\circ} 25,5$
 $129^{\circ} = \frac{12 07 51}{129^{\circ} = \frac{8 36}{12^k 43 51}}$

Ayez une bouée couronne à bord pour ne pas avoir une couronne de fleurs.

CARBURANT ACHATS A LA PROCHAINE ESCALE

Quel(s) support(s) matériel(s) pour les notes ?

Doit-on utiliser :

- ▶ l'objet d'étude (comme pour le livre annoté)
- ▶ un ou des cahiers
- ▶ des fiches ou feuilles volantes stockées dans un classeur
- ▶ un ou des fichiers d'ordinateur
- ▶ des dessins ou photos
- ▶ des films
- ▶ ... ?

Comment s'y retrouver ?

Les notes posent un problème d'organisation :

- ▶ Comment peut-on imposer une structure à nos notes après coup ? Est-ce seulement possible ?
- ▶ Peut-on les indexer, si oui, comment ?
- ▶ Comment peut-on les rendre pérennes tout en les faisant évoluer ?

Où en sommes nous ?

M1-S0: Cahiers de notes / cahiers de laboratoire

M1-S1: Nous utilisons tous des cahiers de notes

M1-S2: Un aperçu historique de la prise de notes

M1-S3: Du fichier texte au langage de balisage léger

M1-S4: Pérennité et évolutivité des notes avec la gestion de version

M1-S5: Les étiquettes et les logiciels d'indexation pour s'y retrouver

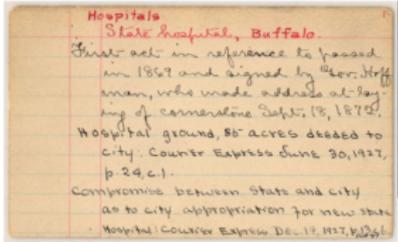
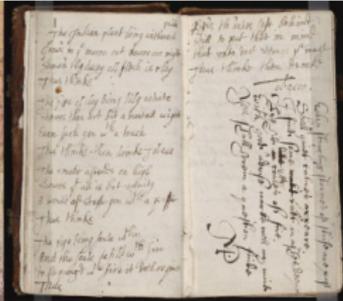
1. Cahier de notes / cahier de laboratoire

1. Nous utilisons tous des cahiers de notes
2. Un aperçu historique de la prise de notes
3. Du fichier texte au langage de balisage léger
 - ▶ Démonstration : markdown
4. Pérennité et évolutivité des notes avec la gestion de version
 - ▶ Démonstration : gitlab
5. Les étiquettes et les logiciels d'indexation pour s'y retrouver
 - ▶ Démonstration : DocFetcher

De quoi allons-nous discuter ?

- ▶ de l'aspect concret de la prise de note – la « matérialité » des historiens –
- ▶ de l'organisation des livres et des notes
- ▶ du lien entre aspects matériels et organisationnels.

L'aspect matériel résumé sur une diapo

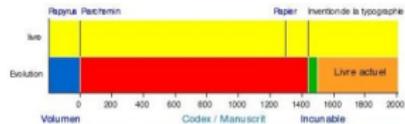


Tablette de cire et stylet



Musée romain-germanique
Cologne (Allemagne)
Photos de Jacques Poitou

Du volumen au codex



Eusèbe et les références croisées



Empire romain

Canon eusébien



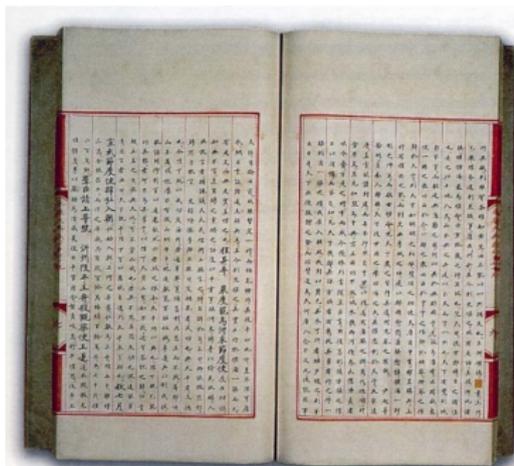
Évangélaire de Lorsch (778-820)

Importance du *codex*

D'après Frédéric Barbier dans l'« Histoire du livre » :

- ▶ L'invention du *codex* est absolument fondamentale pour l'avenir de la civilisation écrite
- ▶ Le *codex* se prête à la *consultation partielle*
- ▶ On peut lui superposer un système de références facilitant la consultation
- ▶ On peut consulter le *codex* en prenant des notes
- ▶ La combinaison du *codex* et de la minuscule donne un outil intellectuel très puissant, tel qu'il n'en existait pas antérieurement.

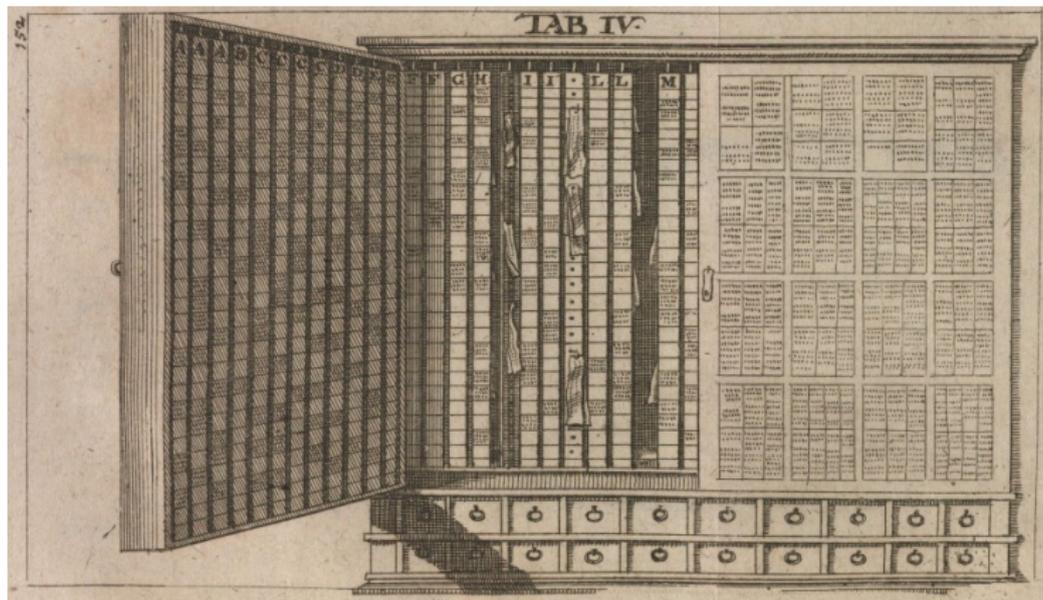
Parallèle chinois



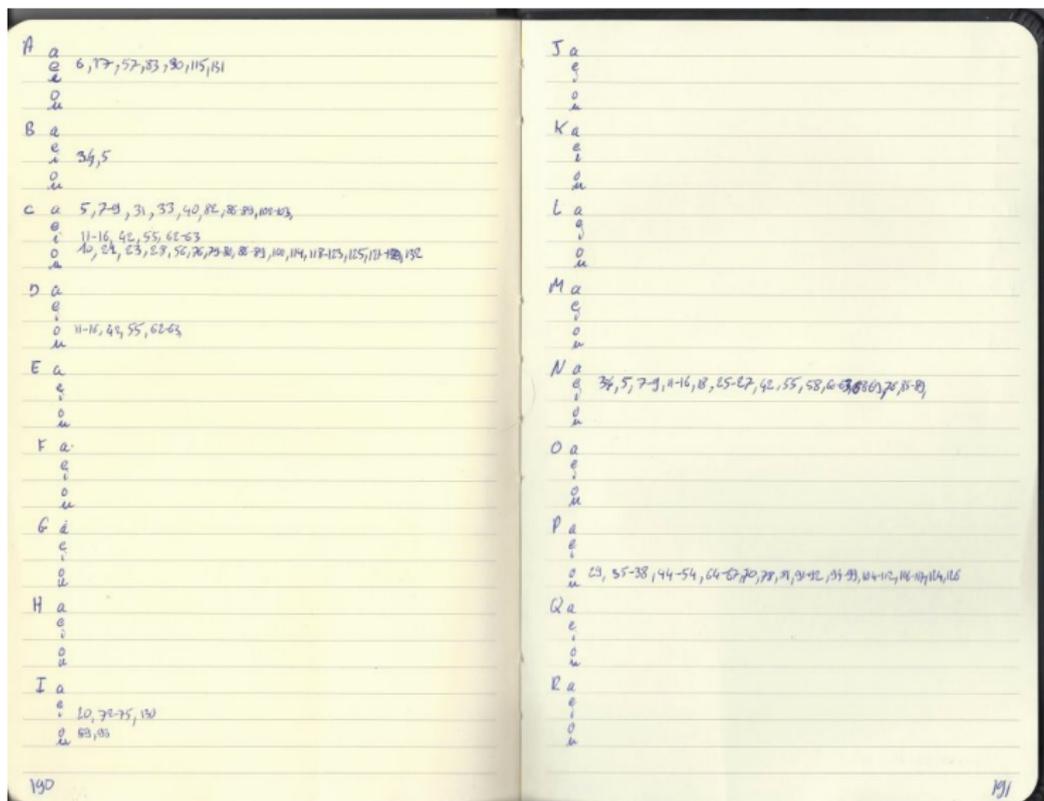
En haut : leishu Yongle Dadian
(1403) 370 millions de caractères.
À droite : matrice d'impression
de billets de banque
Dynastie Song du Nord (960-1127).



Organiser en « mettant dans la bonne case »



La méthode de John Locke (suite)



Conclusions

- ▶ Comme il est rarement possible de se passer complètement d'un support papier, apprendre de nos brillants prédécesseurs devrait nous permettre de ne pas « réinventer la roue »
- ▶ Clairement nous avons néanmoins intérêt à utiliser autant que possible un support numérique pour profiter (en nous inspirant de ces mêmes prédécesseurs) :
 - ▶ d'une plus grande flexibilité d'organisation, de réorganisation et de structuration
 - ▶ d'outils d'archivage fiables
 - ▶ d'outils d'indexation puissants.

Où en sommes nous ?

M1-S0: Cahiers de notes / cahiers de laboratoire

M1-S1: Nous utilisons tous des cahiers de notes

M1-S2: Un aperçu historique de la prise de notes

M1-S3: Du fichier texte au langage de balisage léger

M1-S4: Pérennité et évolutivité des notes avec la gestion de version

M1-S5: Les étiquettes et les logiciels d'indexation pour s'y retrouver

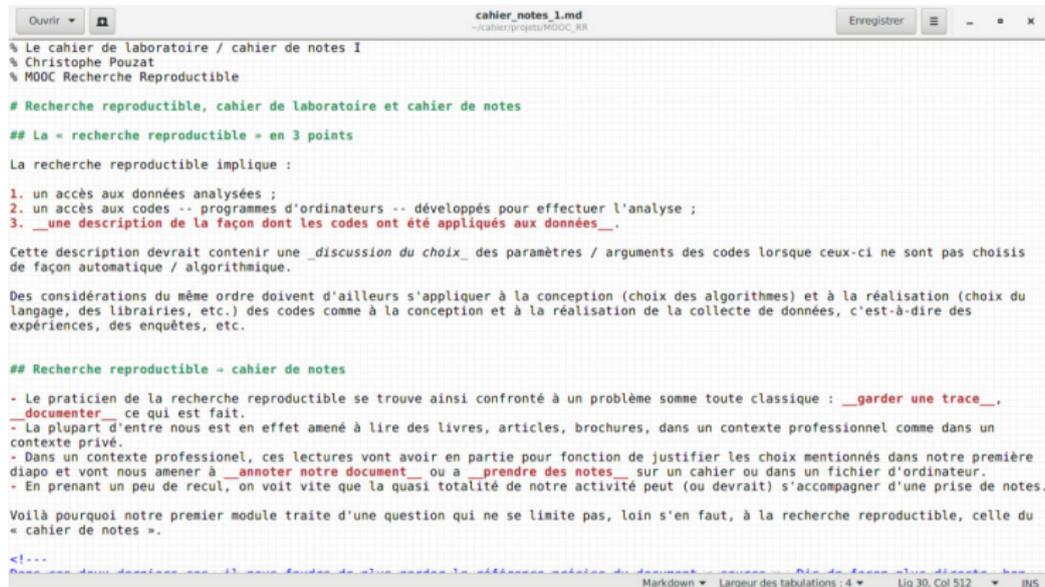
1. Cahier de notes / cahier de laboratoire

1. Nous utilisons tous des cahiers de notes
2. Un aperçu historique de la prise de notes
3. Du fichier texte au langage de balisage léger
 - ▶ Démonstration : markdown
4. Pérennité et évolutivité des notes avec la gestion de version
 - ▶ Démonstration : gitlab
5. Les étiquettes et les logiciels d'indexation pour s'y retrouver
 - ▶ Démonstration : DocFetcher

Qu'est-ce qu'un fichier texte ?

- ▶ De façon pratique, un « fichier texte » *donne quelque chose de lisible* lorsqu'il est ouvert avec un éditeur de texte.
- ▶ Un « éditeur de texte » permet de créer et de modifier des fichiers textes (belle définition circulaire !) :
 - ▶ Notepad++ pour Windows
 - ▶ gedit pour les systèmes Unix / Linux (mais pas seulement)
 - ▶ TextEdit pour les MacOS.

Un fichier « texte » ouvert avec un éditeur de texte



```
Ouvrir  cahier_notes_1.md  Enregistrer  -  +  x
% Le cahier de laboratoire / cahier de notes I
% Christophe Pouzat
% MOOC Recherche Reproductible

# Recherche reproductible, cahier de laboratoire et cahier de notes

## La « recherche reproductible » en 3 points

La recherche reproductible implique :

1. un accès aux données analysées ;
2. un accès aux codes -- programmes d'ordinateurs -- développés pour effectuer l'analyse ;
3. une description de la façon dont les codes ont été appliqués aux données.

Cette description devrait contenir une discussion du choix des paramètres / arguments des codes lorsque ceux-ci ne sont pas choisis de façon automatique / algorithmique.

Des considérations du même ordre doivent d'ailleurs s'appliquer à la conception (choix des algorithmes) et à la réalisation (choix du langage, des bibliothèques, etc.) des codes comme à la conception et à la réalisation de la collecte de données, c'est-à-dire des expériences, des enquêtes, etc.

## Recherche reproductible = cahier de notes

- Le praticien de la recherche reproductible se trouve ainsi confronté à un problème somme toute classique : garder une trace, documenter ce qui est fait.
- La plupart d'entre nous est en effet amené à lire des livres, articles, brochures, dans un contexte professionnel comme dans un contexte privé.
- Dans un contexte professionnel, ces lectures vont avoir en partie pour fonction de justifier les choix mentionnés dans notre première diapo et vont nous amener à annoter notre document ou à prendre des notes sur un cahier ou dans un fichier d'ordinateur.
- En prenant un peu de recul, on voit vite que la quasi totalité de notre activité peut (ou devrait) s'accompagner d'une prise de notes.

Voilà pourquoi notre premier module traite d'une question qui ne se limite pas, loin s'en faut, à la recherche reproductible, celle du « cahier de notes ».

<!---
<!--- un peu de notes en 13 ans de recherche sur la différence entre le travail et le jeu.
-->
Markdown  Largeur des tabulations : 4  Lig 30, Col 512  IHS
```

Pourquoi utiliser des fichiers texte ?

Les caractères contenus dans le fichier texte sont typiquement codés en UTF-8 (*Universal Character Set Transformation Format - 8 bits*).

Cela implique que :

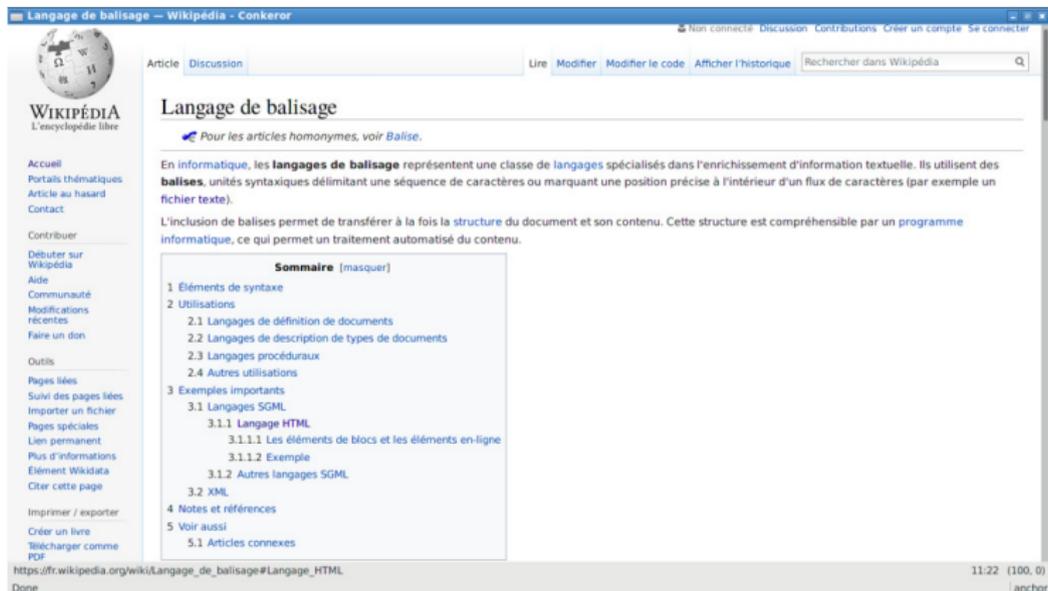
- ▶ il est *toujours possible* de les lire avec un éditeur de texte *même des années plus tard*
- ▶ les logiciels d'indexation ou de « recherche de bureau », comme les logiciels de gestion de versions, les exploitent pleinement.

Conclusion : choisissez le format texte (UTF-8).

Problème du fichier texte « simple »

- ▶ Avec un fichier texte « simple » il n'est pas possible de profiter des outils de navigation comme les hyperliens.
- ▶ De même, il n'est pas possible de mettre en évidence un mot ou un groupe de mots avec une police **grasse** ou une police *italique*.
- ▶ Si plusieurs personnes travaillent sur un même texte, elles ne peuvent se corriger en ~~barrant~~ des mots.

Un fichier HTML visualisé avec un navigateur



The screenshot shows a web browser window with the title "Langage de balisage — Wikipédia - Conkeror". The browser's address bar contains the URL "https://fr.wikipedia.org/wiki/Langage_de_balisage#Langage_HTML". The page content includes the Wikipedia logo, a navigation menu on the left, and the main article text. The article title is "Langage de balisage", and it includes a summary section with a table of contents.

Langage de balisage — Wikipédia - Conkeror

Non connecté Discussion Contributions Créer un compte Se connecter

Article Discussion Lire Modifier Modifier le code Afficher l'historique Rechercher dans Wikipédia

WIKIPÉDIA
L'encyclopédie libre

Accueil
Portails thématiques
Article au hasard
Contact

Contribuer
Débuter sur Wikipédia
Aide
Communauté
Modifications récentes
Faire un don

Outils
Pages liées
Suivi des pages liées
Importer un fichier
Pages spéciales
Lien permanent
Plus d'informations
Élément Wikidata
Citer cette page

Imprimer / exporter
Créer un livre
Télécharger comme PDF

Langage de balisage

☛ Pour les articles homonymes, voir Balise.

En informatique, les **langages de balisage** représentent une classe de langages spécialisés dans l'enrichissement d'information textuelle. Ils utilisent des **balises**, unités syntaxiques délimitant une séquence de caractères ou marquant une position précise à l'intérieur d'un flux de caractères (par exemple un fichier texte).

L'inclusion de balises permet de transférer à la fois la structure du document et son contenu. Cette structure est compréhensible par un programme informatique, ce qui permet un traitement automatisé du contenu.

Sommaire [masquer]

- 1 Éléments de syntaxe
- 2 Utilisations
 - 2.1 Langages de définition de documents
 - 2.2 Langages de description de types de documents
 - 2.3 Langages procéduraux
 - 2.4 Autres utilisations
- 3 Exemples importants
 - 3.1 Langages SGML
 - 3.1.1 Langage HTML
 - 3.1.1.1 Les éléments de blocs et les éléments en-ligne
 - 3.1.1.2 Exemple
 - 3.1.2 Autres langages SGML
 - 3.2 XML
- 4 Notes et références
- 5 Voir aussi
 - 5.1 Articles connexes

11:22 (100, 0) anchor

Done

Le problème se résume ainsi :

- ▶ Fichiers texte attractifs pour la prise de notes.
- ▶ Langages de balisages \Rightarrow meilleur confort de lecture des fichiers *avec logiciel « de rendu »*.
- ▶ Langages de balisages \Rightarrow fichiers source au format texte, **mais** nécessitent éditeurs spécialisés.

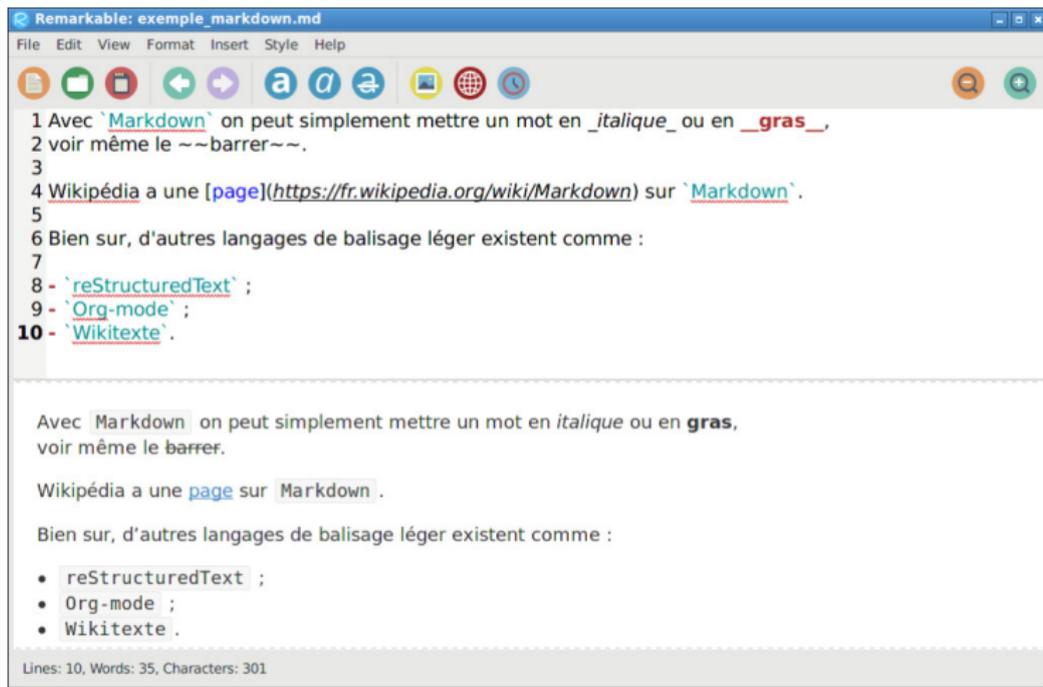
Peut-on combiner la légèreté des fichiers textes « simples » avec le confort de lecture offert par les langages de balisage ?

Langage de balisage léger : l'idée

Un langage de balisage léger est :

- ▶ un type de langage de balisage utilisant une *syntaxe simple*
- ▶ conçu pour qu'un fichier en ce langage soit *aisé à saisir* avec un éditeur de texte simple
- ▶ *facile à lire dans sa forme non formatée*, c'est-à-dire sans logiciel dédié comme un navigateur internet.

L'exemple de Markdown



The image shows a window titled "Remarkable: exemple_markdown.md" with a menu bar (File, Edit, View, Format, Insert, Style, Help) and a toolbar. The main content area is split into two sections. The top section contains the raw Markdown source code, and the bottom section shows the rendered HTML output. The status bar at the bottom indicates "Lines: 10, Words: 35, Characters: 301".

```
1 Avec `Markdown` on peut simplement mettre un mot en italique ou en gras,  
2 voir même le barrer.  
3  
4 Wikipédia a une [page](https://fr.wikipedia.org/wiki/Markdown) sur `Markdown`.  
5  
6 Bien sur, d'autres langages de balisage léger existent comme :  
7  
8 - `reStructuredText` ;  
9 - `Org-mode` ;  
10 - `Wikitexte`.
```

Avec Markdown on peut simplement mettre un mot en *italique* ou en **gras**,
voir même le ~~barrer~~.

Wikipédia a une [page](https://fr.wikipedia.org/wiki/Markdown) sur Markdown .

Bien sur, d'autres langages de balisage léger existent comme :

- reStructuredText ;
- Org-mode ;
- Wikitexte .

Lines: 10, Words: 35, Characters: 301

Markdown source (en haut) et sortie HTML (en bas)

Markdown n'est pas le seul langage de balisage léger disponible

- ▶ Le plus communément employé est Wikitexte de Wikipédia
- ▶ AsciiDoc a de nombreux adeptes
- ▶ ReStructuredText est très employé par la communauté des programmeurs Python
- ▶ Il y en a bien d'autres.

Conclusions

Les langages de balisage léger vont nous permettre de :

- ▶ travailler avec des fichiers textes
- ▶ écrire rapidement nos notes, avec n'importe quel éditeur, grâce à leur syntaxe simplifiée
- ▶ organiser nos notes en les structurant.

Où en sommes nous ?

M1-S0: Cahiers de notes / cahiers de laboratoire

M1-S1: Nous utilisons tous des cahiers de notes

M1-S2: Un aperçu historique de la prise de notes

M1-S3: Du fichier texte au langage de balisage léger

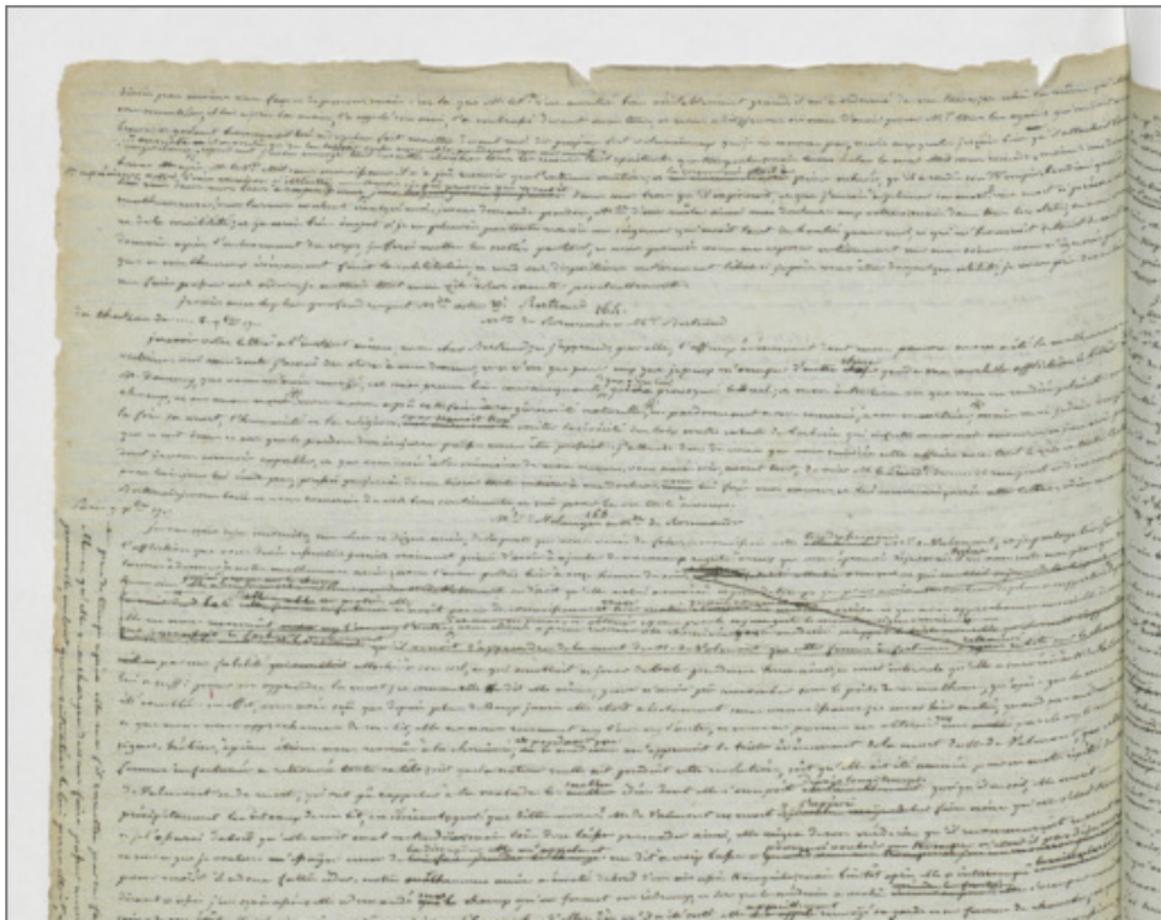
M1-S4: Pérennité et évolutivité des notes avec la gestion de version

M1-S5: Les étiquettes et les logiciels d'indexation pour s'y retrouver

1. Cahier de notes / cahier de laboratoire

1. Nous utilisons tous des cahiers de notes
2. Un aperçu historique de la prise de notes
3. Du fichier texte au langage de balisage léger
 - ▶ Démonstration : markdown
4. Pérennité et évolutivité des notes avec la gestion de version
 - ▶ Démonstration : gitlab
5. Les étiquettes et les logiciels d'indexation pour s'y retrouver
 - ▶ Démonstration : DocFetcher

L'évolutivité avec un support papier



L'évolutivité avec traitement de texte

cahier_lab0.odt - LibreOffice Writer

File Edit View Insert Format Styles Table Tools LaTeX Window Help

Title Calibri 18

Le «cahier de notes»

Christophe Pouzat
<2017-08-22 mar.>

[broken-link-to-e-m-l-creator-ni](#)

Introduction

La mise en œuvre de la «recherche **reproductible et applicable**» requiert en plus des codes et des données une description de la façon dont les premiers ont été appliqués aux secondes. Cette description devrait contenir une *discussion du choix* des paramètres / arguments des codes lorsque ceux-ci ne sont pas choisis de façon automatique / algorithmique. *Des considérations de même ordre doivent s'appliquer à la conception (choix des algorithmes) et à la réalisation (choix du langage, des librairies, etc.) des codes comme à la conception et à la réalisation de la collecte de données, c'est-à-dire des expériences, des enquêtes, etc.*

Le praticien de la recherche **reproductible** se trouve ainsi confronté à un problème somme toute classique: garder une trace, documenter ce qui est fait. L'épître «classique» se justifie dès lors que le lecteur réalise qu'il a lui aussi souvent été confronté à ce problème même si ceux des formes Modernement Difficiles. Le présent document n'est

Page 1 of 16 | 5.989 words, 38.175 characters | Default Style | English (USA) | 90%

L'évolutivité avec un « moteur de wiki »

les_notes_sur_le_cahier_de_notes [Notes] - Conkeror

jeté, car il peut être nécessaire pour expliquer des données antérieures, considérées ultérieurement comme étranges. [...]

Le but de toute cette pratique de prise de notes est de préserver la valeur [le temps et les moyens humains et matériels investis dans la recherche]. Elle devrait être soigneusement conçue pour s'adapter aux conditions de chaque laboratoire et devrait être adéquate mais pas trop élaborés. **Si l'on exige trop de la nature humaine, le système ne fonctionnera pas.**

[Modifier](#)

Histoire

- [Une carte des provinces romaines](#), la référence est « CC BY-SA 3.0. » <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=2249662> ;
- [Césarée](#) (Wikipédia) ;
- [Moulin à maillets](#) de l'Encyclopédie de Diderot et d'Alembert ;
- [Moulin à maillets](#) de « L'ART DE FAIRE LE PAPIER » de sur le site du Moulin du Verger.
- [Canon eusébien](#) (Wikipédia), un [exemple avec 4 colonnes](#) (Domaine public, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=108000>), [Évangélaire de Lorsch](#), 778–820, canon I. et [un autre avec 3](#) (Domaine public, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=108011>) [Évangélaire de Lorsch canon II](#). Un [portrait d'Eusèbe](#) : Domaine public, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=643569>;
- [Un numéro hors série de « Extrême-Orient, Extrême-Occident »](#) sur « [Qu'était-ce qu'écrire une encyclopédie en Chine ?](#) » ;
- [Book Culture and Textual Transmission in Sung China](#), un article de Susan Cherniack cité par Ann Blair (p 31) à propos du lien entre matérialité du livre (passage du rouleau au codex) et « l'explosion » des [leishu](#) dans la Chine du 9e siècle ;
- [Un article \(en anglais\)](#) sur les [common place book](#) dans Wikipedia ;
- [Indexing commonplace books: John Locke's method](#) de Alan Walker ([pdf annoté](#)) ;
- [Exemple de John Locke](#) : sur Locke, « [papa du libéralisme](#) » et actionnaire de la *Royal African Company* principale compagnie négrière britannique, voir l'[article de Wikipedia](#) en anglais, Philip D. Curtin *The Atlantic Slave Trade: A Census* (University of Wisconsin Press, 1969, p. 121-123), l'[article de Wikipedia](#) en français sur le bonhomme et « [Contre-Histoire du libéralisme](#) » de Domenico Losurdo (*La Découverte / Poche*, 2014, p. 34-36) ;
- [les fiches de Linnée](#) ;

[Modifier](#)

les_notes_sur_le_cahier_de_notes.txt - Dernière modification: 2017/10/01 16:47 par xiof

Sauf mention contraire, le contenu de ce wiki est placé sous les termes de la licence suivante : [CC Attribution-NonCommercial-Share Alike 4.0 International](#)

[Accueil](#) [Liste des pages](#) [Ajouter une page](#) [WIKI](#) [Accueil](#) [Liste des pages](#) [Ajouter une page](#)

http://localhost:dokuwiki/doku.php?id=les_notes_sur_le_cahier_de_notes#histoire 16.29 (100, 100)

Link: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=2249662>

Anciennes révisions

Voici les anciennes révisions de la page en cours. Pour revenir à une ancienne révision, sélectionnez-la ci-dessous, cliquez sur le bouton « Modifier cette page » et enregistrez-la.

- 2017/10/07 08:20 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) - [Prise de notes] xtof [+12 B](#) (Version actuelle)
- 2017/10/06 17:59 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) - [Prise de notes] xtof (127.0.0.1) [+948 B](#)
- 2017/10/01 16:47 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) - [Historio] xtof (127.0.0.1) [+99 B](#)
- 2017/10/01 16:32 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) - [Historio] xtof (127.0.0.1) [+95 B](#)
- 2017/10/01 15:47 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) - [Historio] xtof (127.0.0.1) [+89 B](#)
- 2017/09/30 14:09 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) - [Historio] xtof (127.0.0.1) [+584 B](#)
- 2017/09/30 13:20 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) - [Historio] xtof (127.0.0.1) [+305 B](#)
- 2017/09/30 11:08 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) - [Historio] xtof (127.0.0.1) [+2 B](#)
- 2017/09/29 20:56 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) - [Historio] xtof (127.0.0.1) [+8 B](#)
- 2017/09/29 20:25 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) - [Historio] xtof (127.0.0.1) [+88 B](#)
- 2017/09/29 20:08 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) - [Historio] xtof (127.0.0.1) [+216 B](#)
- 2017/09/29 19:55 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) - [Historio] xtof (127.0.0.1) [+123 B](#)
- 2017/09/29 18:03 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) - [Historio] xtof (127.0.0.1) [+363 B](#)
- 2017/09/29 17:15 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) - [Historio] xtof (127.0.0.1) [+238 B](#)
- 2017/09/29 14:49 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) - [Historio] xtof (127.0.0.1) [+534 B](#)
- 2017/09/29 14:27 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) - [Historio] xtof (127.0.0.1) [+294 B](#)
- 2017/09/29 13:11 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) xtof (127.0.0.1) [+212 B](#)
- 2017/09/27 09:01 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) xtof (127.0.0.1) [+52 B](#)
- 2017/09/25 10:07 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) xtof (127.0.0.1) [+6 B](#)
- 2017/09/24 21:33 [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#) - créée xtof (127.0.0.1) [+413.5 KB](#)

Différences entre les versions sélectionnées

les_notes_sur_le_cahier_de_notes.txt Dernière modification: 2017/10/07 08:20 par xtof

Sauf mention contraire, le contenu de ce wiki est placé sous les termes de la licence suivante: [CC Attribution-NonCommercial-Share Alike 4.0 International](#)



Notes

Les notes de Christophe

Rechercher

[Demiers changements](#) [Gestionnaire Multimédia](#) [Plan du site](#)Piste : [start](#) - [les_notes_sur_le_cahier_de_notes](#)

les_notes_sur_le_cahier_de_notes

Différences

Ci-dessous, les différences entre deux révisions de la page.

Voir les différences : Côte à côte

[Lien vers cette vue comparative](#)

◀◀ 2017/10/01 16:32 xtof [Histoire]

2017/10/01 16:47 xtof [Histoire]

les_notes_sur_le_cahier_de_notes [2017/10/01 16:32]
xtof (127.0.0.1) [Histoire]**les_notes_sur_le_cahier_de_notes [2017/10/01 16:47]**
(Version actuelle)
xtof (127.0.0.1) [Histoire]

Ligne 159:

Ligne 159:

```

===== Histoire =====
- * [[https://fr.wikipedia.org/wiki/Province_romaine#/media/File:Roma_Imperio.png|Une carte des provinces romaines]] ;
+ * [[https://fr.wikipedia.org/wiki/CVC3%A9sar%C3%A9e|Césarée]] (Wikipédia) ;
+ * [[http://www.planches.eu/planche.php?nom=PAPETERIE&nr=5|Moulin à maillets]] de L'Encyclopédie de Diderot et d'Alembert ;

```

```

===== Histoire =====
+ * [[https://fr.wikipedia.org/wiki/Province_romaine#/media/File:Roma_Imperio.png|Une carte des provinces romaines]], la référence est = CC BY-SA 3.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=2249662 = ;
+ * [[https://fr.wikipedia.org/wiki/CVC3%A9sar%C3%A9e|Césarée]] (Wikipédia) ;
+ * [[http://www.planches.eu/planche.php?nom=PAPETERIE&nr=5|Moulin à maillets]] de L'Encyclopédie de Diderot et d'Alembert ;

```

Avantages et inconvénients

- ▶ solution qui a fait ses preuves, en particulier dans un cadre collaboratif
- ▶ format texte (avec DokuWiki)
- ▶ ne permet de modifier qu'une seule page à la fois

L'évolutivité avec la gestion de version

The screenshot displays a GitHub repository page for the file `RR_MOOC/PITCHME.md` at the `master` branch. The repository is named `alegrand/RR_MOOC`. The file content is as follows:

```
RR_MOOC/PITCHME.md at master · alegrand/RR_MOOC - Conkeror
```

This repository Search Pull requests Issues Marketplace Explore

alegrand / RR_MOOC Unwatch 5 Star 1 Fork 0

Code Issues Pull requests Projects Wiki Insights

Branch: master RR_MOOC / slides-module1 / PITCHME.md Find file Copy path

christophe-pouzat Ajustements fins partie 2 module 1. 5a2951f an hour ago

1 contributor

274 lines (176 sloc) 12.6 KB Raw Blame History

C028AL-W3-S1

+++

1. Cahier de notes / cahier de laboratoire

- Nous utilisons tous des cahiers de notes
- Un aperçu historique de la prise de notes
- Du fichier texte au langage de balisage léger
- Pérennité et évolutivité des notes avec la gestion de version
- Les étiquettes et les logiciels d'indexation pour s'y retrouver

https://github.com/alegrand/RR_MOOC/blob/master/slides-module1/PITCHME.md 16:35 (100, 0) Done

History for slides-module1/PITCHME.md - alegrand/RR_MOOC - Conkeror

This repository Search Pull requests Issues Marketplace Explore

alegrand / RR_MOOC Unwatch 5 Star 1 Fork 0

Code Issues Pull requests Projects Wiki Insights

History for RR_MOOC / slides-module1 / PITCHME.md

Commits on Oct 2, 2017

-  **Ajustements fins partie 2 module 1.**
christophe-pouzat committed an hour ago [5a2951f](#)
-  **Ajustements partie 2 module 1**
christophe-pouzat committed 2 hours ago [5cb69f8](#)
-  **Module 1 partie 2 avec figures.**
christophe-pouzat committed 2 hours ago [e6abc0f](#)

Commits on Sep 25, 2017

-  **J'enlève un zoom pas beau...**
christophe-pouzat committed 7 days ago [707af5b](#)
-  **Avec des gros plans pour le module 1.**
christophe-pouzat committed 7 days ago [11b6880](#)
-  **Chgts cosmétiques et othographiques W1_S1.**
[2001hd1](#)

https://github.com/alegrand/RR_MOOC/commits/master/slides-module1/PITCHME.md 16:38 (100, 0)

Done

12 slides-module1/PITCHME.md

```
@@ -37,7 +37,7 @@ Ici l'image d'une « enveloppe jaune » de Georges Simenon.
37 37
38 38 +
39 39
40 
40 
41 41
42 42
43 43 +
@@ -156,6 +156,16 @@ D'après Frédéric Barbier dans l'« Histoire du livre » :
156 156 
157 157
158 158 +
159 +
160 +## Conclusions
161 +
162 +- comme il est rarement possible de se passer complètement d'un support papier, apprendre de
   nos brillants prédécesseurs devrait nous permettre de ne pas « réinventer la roue » ;
163 +- clairement nous avons néanmoins intérêt à utiliser autant que possible un support numérique
   pour profiter, en nous inspirant de ces mêmes prédécesseurs, :
164 + * d'une plus grande flexibilité d'organisation ;
```

BIN ■■■■■ assets/img/A_France_Pingouins.jpg

View ▾



— Monsieur, me répondit le maître, je possède tout l'art, vous le rendez, tout l'art sur fiches classées alphabétiquement et par ordre de matières, je me fais un devoir de mettre à votre disposition ce qui s'y rapporte aux Pingouins. Montez à cette échelle et tirez cette boîte que vous voyez là-haut, vous y trouverez tout ce dont vous avez besoin.

J'hésitai un moment. Mais à peine euss-je ouvert la fatale boîte que des fiches blanches s'en échappèrent et glissèrent entre mes doigts, commencent à pleuvoir. Presque aussitôt, par sympathie, les boîtes voisines s'ouvrirent et il en coula des ruisseaux de fiches roses, vertes et blanches, et de gauche en droite, de toutes les boîtes les fiches d'iverment colorées se regardèrent en murmurant courtes, en avais, les cascades sur le flanc des montagnes. En une minute elles couvrirent le plancher d'une couche épaisse de papier, jaillissant de leurs indolentes émanations avec un mugissement sans cesse grossi, elles entraînaient de secondes en secondes leur chute torrenentielle. Baigné jusqu'aux genoux, Fulgence Tappi, d'un nez gonflé, observait le catalanisme ; il en reconnut la cause et pâlit d'épouvante.

— Que d'art ! s'écria-t-il.

63 ■■■■■ slides-module/PITCHME.ed

View ▾

```
... ... @@ -1,5 +1,0 @@
3 3 ---
2 2 # C928AL-V3-S8
3 3 +
4 4 +
5 5 +
3 5 +
4 7 ## les grandes lignes du module : cahier de notes / cahier de laboratoire
5 8 - Nous utilisons tous des cahiers de notes
```

Avantages et inconvénients

- ▶ Solution sophistiquée (donc un peu plus difficile à maîtriser que les précédentes)
- ▶ Solution qui a fait ses preuves, en particulier dans un cadre collaboratif sur de grands projets (noyau Linux)
- ▶ Permet d'enregistrer des modifications sur plusieurs fichiers à la fois
- ▶ Une sauvegarde centralisée dont tous les membres du projet ont une copie intégrale

Où en sommes nous ?

M1-S0: Cahiers de notes / cahiers de laboratoire

M1-S1: Nous utilisons tous des cahiers de notes

M1-S2: Un aperçu historique de la prise de notes

M1-S3: Du fichier texte au langage de balisage léger

M1-S4: Pérennité et évolutivité des notes avec la gestion de version

M1-S5: Les étiquettes et les logiciels d'indexation pour s'y retrouver

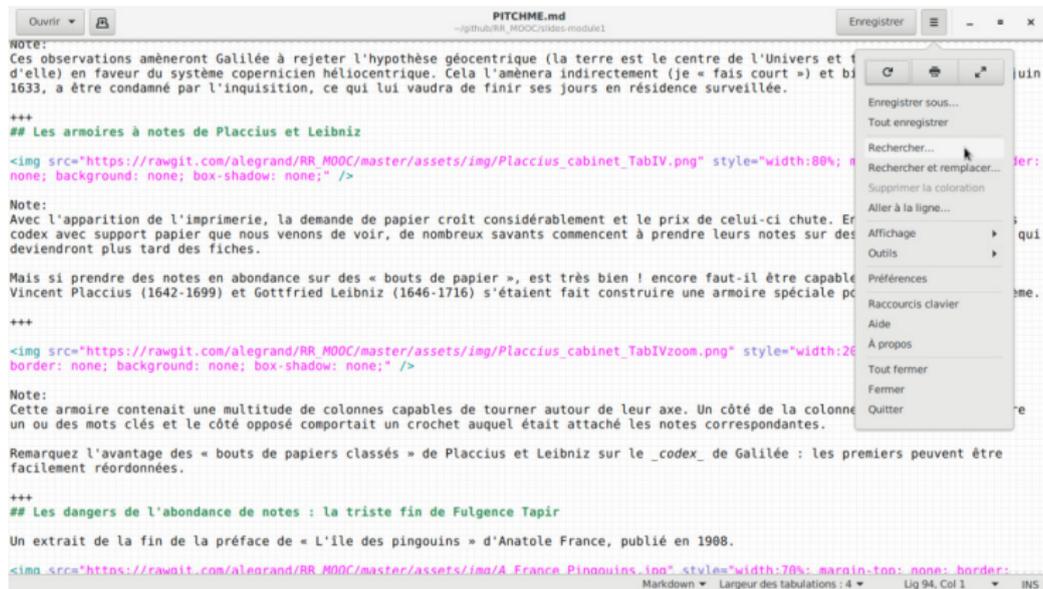
1. Cahier de notes / cahier de laboratoire

1. Nous utilisons tous des cahiers de notes
2. Un aperçu historique de la prise de notes
3. Du fichier texte au langage de balisage léger
 - ▶ Démonstration : markdown
4. Pérennité et évolutivité des notes avec la gestion de version
 - ▶ Démonstration : gitlab
5. Les étiquettes et les logiciels d'indexation pour s'y retrouver
 - ▶ Démonstration : DocFetcher

Ainsi parlait Leibniz

« Il me semble que l'apparat savant contemporain est comparable à un grand magasin qui contient une grande quantité de produits, stockés de façon totalement désordonnée, mélangée ; où les nombres ou lettres d'indexation manquent ; où les inventaires et livres de comptes pouvant aider à ordonner le contenu ont disparu. Plus grande est la quantité d'objets amassés, plus petite est leur utilité. Ainsi, ne devrions nous pas seulement essayer de rassembler de nouveaux objets de toutes provenances, mais nous devrions aussi essayer d'ordonner ceux que nous avons déjà. »

S'y retrouver dans un fichier texte



The screenshot shows a text editor window titled "PITCHME.md" with a search menu open. The menu options include "Enregistrer sous...", "Tout enregistrer", "Rechercher...", "Rechercher et remplacer...", "Supprimer la coloration", "Aller à la ligne...", "Affichage", "Outils", "Préférences", "Raccourcis clavier", "Aide", "À propos", "Tout fermer", "Fermer", and "Quitter". The text in the editor includes several "Note:" sections and code blocks for image embedding.

```

Note:
Ces observations amèneront Galilée à rejeter l'hypothèse géocentrique (la terre est le centre de l'Univers et de tout d'elle) en faveur du système copernicien héliocentrique. Cela l'amènera indirectement (je = fais court ») et bien plus tard, à être condamné par l'inquisition, ce qui lui vaudra de finir ses jours en résidence surveillée.

+++
## Les armoires à notes de Placcius et Leibniz



Note:
Avec l'apparition de l'imprimerie, la demande de papier croît considérablement et le prix de celui-ci chute. En fait, le codex avec support papier que nous venons de voir, de nombreux savants commencent à prendre leurs notes sur des feuilles, devenant plus tard des fiches.

Mais si prendre des notes en abondance sur des « bouts de papier », est très bien ! encore faut-il être capable d'y accéder. Vincent Placcius (1642-1699) et Gottfried Leibniz (1646-1716) s'étaient fait construire une armoire spéciale pour cela.

+++


Note:
Cette armoire contenait une multitude de colonnes capables de tourner autour de leur axe. Un côté de la colonne contenait un ou des mots clés et le côté opposé comportait un crochet auquel était attachés les notes correspondantes.

Remarquez l'avantage des « bouts de papiers classés » de Placcius et Leibniz sur le _codex_ de Galilée : les premiers peuvent être facilement réordonnés.

+++
## Les dangers de l'abondance de notes : la triste fin de Fulgence Tapir

Un extrait de la fin de la préface de « L'île des pingouins » d'Anatole France, publié en 1908.



```

S'y retrouver dans un cahier

Data - POMC. hdjfs
→ stack 60x80x168 32bit integer
→ time 168 32-bit floating-point

stack
ocd chip dimensions = 60x80 pixels
Dye = Fura-2
Excitation wavelength = 340 nm
Recording: performed by = Andreas Poppo
Reference = -
Units = AUC

time
stimulus time = 582
Units = seconds

FURA_PI	B3 Pipette
T_340	lambda ["lambda band"]
T_360	lambda ["lambda. iso"]
T_380	lambda ["lambda. free"]
CAIN	G
S.R0	s.r0
P	roi.fp
P.B	roi.fp
EXPNAME	expName

86 Code / Neuro / Calcium

A a
e 6,17,57,83,90,115,151
o
u

B a
e 34,5
o
u

C a 5,29,31,33,40,82,86,89,101,103
e 11-16, 40, 55, 60-63
o 10, 04, 03, 09, 50, 70, 70, 80, 90, 100, 104, 118-123, 125, 127-129, 130
u

D a
e 11-16, 40, 55, 60-63
o
u

E a
e
o
u

F a
e
o
u

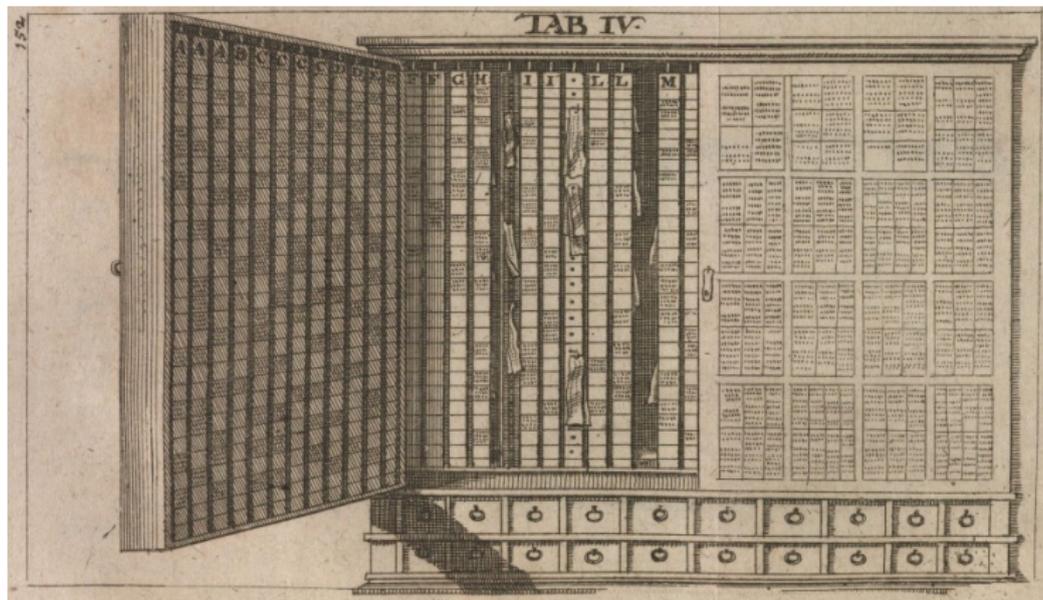
G d
e
i
o
u

H a
e
i
o
u

I a
e 10, 70-75, 130
o 80, 90

190

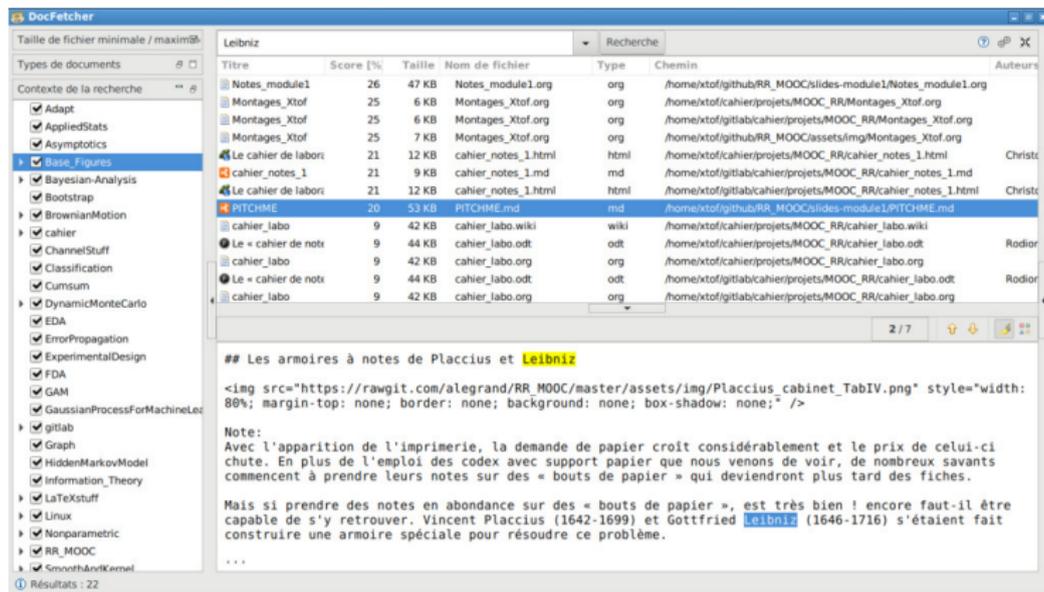
S'y retrouver dans des « fiches »



Problèmes, limitations, solutions ?

- ▶ Un seul document
- ▶ Indexation de fichiers numériques
- ▶ Étiquetage de fichiers numériques au sens large
- ▶ Moteur de recherche pour indexation et recherche globale

Trouver un mot quelconque avec un moteur de recherche de bureau (DocFetcher)



The screenshot shows the DocFetcher application window. The search term is 'Leibniz'. The results table is as follows:

Titre	Score [%]	Taille	Nom de fichier	Type	Chemin	Auteurs
Notes_module1	26	47 KB	Notes_module1.org	org	/home/xtof/github/RR_MOOC/slides-module1/Notes_module1.org	
Montages_xtof	25	6 KB	Montages_xtof.org	org	/home/xtof/cahier/projets/MOOC_RR/Montages_Xtof.org	
Montages_Xtof	25	6 KB	Montages_Xtof.org	org	/home/xtof/gitlab/cahier/projets/MOOC_RR/Montages_Xtof.org	
Montages_Xtof	25	7 KB	Montages_Xtof.org	org	/home/xtof/github/RR_MOOC/assets/img/Montages_Xtof.org	
Le cahier de labor:	21	12 KB	cahier_notes_1.html	html	/home/xtof/cahier/projets/MOOC_RR/cahier_notes_1.html	Christ
cahier_notes_1	21	9 KB	cahier_notes_1.md	md	/home/xtof/gitlab/cahier/projets/MOOC_RR/cahier_notes_1.md	
Le cahier de labor:	21	12 KB	cahier_notes_1.html	html	/home/xtof/gitlab/cahier/projets/MOOC_RR/cahier_notes_1.html	Christ
PITCHME	20	53 KB	PITCHME.md	md	/home/xtof/github/RR_MOOC/slides-module1/PITCHME.md	
cahier_labo	9	42 KB	cahier_labo.wiki	wiki	/home/xtof/cahier/projets/MOOC_RR/cahier_labo.wiki	
Le « cahier de note	9	44 KB	cahier_labo.odt	odt	/home/xtof/cahier/projets/MOOC_RR/cahier_labo.odt	Rodior
cahier_labo	9	42 KB	cahier_labo.org	org	/home/xtof/cahier/projets/MOOC_RR/cahier_labo.org	
Le « cahier de noti	9	44 KB	cahier_labo.odt	odt	/home/xtof/gitlab/cahier/projets/MOOC_RR/cahier_labo.odt	Rodior
cahier_labo	9	42 KB	cahier_labo.org	org	/home/xtof/gitlab/cahier/projets/MOOC_RR/cahier_labo.org	

The selected result 'PITCHME' is expanded to show the following text:

```
## Les armoires à notes de Placcius et Leibniz



Note:
Avec l'apparition de l'imprimerie, la demande de papier croit considérablement et le prix de celui-ci chute. En plus de l'emploi des codex avec support papier que nous venons de voir, de nombreux savants commencent à prendre leurs notes sur des « bouts de papier » qui deviendront plus tard des fiches.

Mais si prendre des notes en abondance sur des « bouts de papier », est très bien ! encore faut-il être capable de s'y retrouver. Vincent Placcius (1642-1699) et Gottfried Leibniz (1646-1716) s'étaient fait construire une armoire spéciale pour résoudre ce problème.

...
```

Le problème de l'« abondance »

The screenshot shows the DocFetcher application window. The search results table is as follows:

Titre	Score [%]	Taille	Nom de fichier	Type	Chemin	Auteurs
hdF5_to_hits	65	1 KB	hdF5_to_hits.py	py	/home/xtof/gitlab/cahier/projets/ENP2017/hdF5_to_hits.py	
cfda_loading_curv	61	1 KB	cfda_loading_curve_test.c	c	/home/xtof/cahier/projets/Calcium/cfda/cfda_loading_curve_test.c	
cfda_transient_tes	61	1 KB	cfda_transient_test.c	c	/home/xtof/cahier/projets/Calcium/cfda/cfda_transient_test.c	
cfda_exp_par_test	61	1 KB	cfda_exp_par_test.c	c	/home/xtof/cahier/projets/Calcium/cfda/cfda_exp_par_test.c	
cfda_exp_par_test	61	1 KB	cfda_exp_par_test.c	c	/home/xtof/cahier/projets/Calcium/cfda/cfda_20161007.tgz/cfda_e	
cfda_loading_curv	61	1 KB	cfda_loading_curve_test.c	c	/home/xtof/cahier/projets/Calcium/cfda/cfda_20161007.tgz/cfda_l	
cfda_transient_tes	61	1 KB	cfda_transient_test.c	c	/home/xtof/cahier/projets/Calcium/cfda/cfda_20161007.tgz/cfda_t	
My Project: File Li	54	5 KB	files.html	html	/home/xtof/cahier/projets/Calcium/cfda/html/files.html	
My Project: File Li	54	5 KB	files.html	html	/home/xtof/gitlab/cahier/projets/Calcium/cfda/html/files.html	
direct_approach_o	51	23 KB	direct_approach_outline.odt	odt	/home/xtof/cahier/projets/Calcium/DirectApproach/direct_approac	
direct_approach_o	51	13 KB	direct_approach_outline.htm	html	/home/xtof/cahier/projets/Calcium/DirectApproach/direct_approac	
direct_approach_o	51	23 KB	direct_approach_outline.odt	odt	/home/xtof/gitlab/cahier/projets/Calcium/DirectApproach/direct_a	
direct_approach_o	51	13 KB	direct_approach_outline.htm	html	/home/xtof/gitlab/cahier/projets/Calcium/DirectApproach/direct_a	
direct_approach_o	47	15 KB	direct_approach_outline.docx	docx	/home/xtof/cahier/projets/Calcium/DirectApproach/direct_approac	
direct_approach_o	47	248 KB	direct_approach_outline.pdf	pdf	/home/xtof/cahier/projets/Calcium/DirectApproach/direct_approac	

The preview pane shows the following text:

An outline of the "direct approach"
The most common type of analysis performed on fluorescence data when studying **calcium** dynamics implies fitting a generally non-linear model to the fluorescence or to data derived from the latter-like the estimated free **calcium** concentration made available by the ratio-metric method- If, in addition to the "best guess" for the model parameters (a point estimation in statistical jargon), one wants confidence intervals, a proper noise model-giving the distribution of the observed data around their mean value-is necessary. The "direct approach" proposed by Joucla et al (2010) [Joucla S., Pippow A., Kloppenburg P. and Pouzat, C. (2010) Quantitative estimation of **calcium** dynamics from ratiometric measurements: A direct, non-ratioing, method. J Neurophys 103: 1130-1144.

is a method providing best guesses with confidence intervals for the parameters of a model fitted to fluorescence data.
Noise model: noise sources of a CCD camera and variance stabilization
As detailed in van Vliet et al (1998) [van Vliet, L.J. and Boddeke, F.R. and Sudar, D. and Young, I.T. (1998) Image Detectors for

Ajouter des étiquettes ou mots clés dans un fichier texte (Markdown)



Remarkable: Etiquette avec Markdown.md

File Edit View Format Insert Style Help

1 # Comment rajouter des étiquettes dans un fichier Markdown ?

2

3 Pour rajouter une étiquette ou un mot clé visible par un `moteur de recherche de bureau`, nous pouvons les insérer dans des `commentaires`, c'est-à-dire des parties du fichier texte `source` qui ne seront pas montrées par le logiciel de rendu — comme le navigateur internet lors de la génération d'une sortie au format `HTML`.

4

5 Le [\[didacticiel Markdown\]](https://enacit1.epfl.ch/markdown-pandoc)(<https://enacit1.epfl.ch/markdown-pandoc>) de Jean-Daniel Bonjour nous explique clairement comment faire cela en section `3.2.7.4 Autres remarques sur les listes`. Pour rajouter en commentaire l'étiquette `:ceci-est-une-étiquette:`, il suffit de taper : `<!-- :ceci-est-une-étiquette: -->`. Nous pouvons ainsi étiqueter les différents éléments d'une liste :

6

7 * le premier élément ; `<!-- :étiquette-1: -->`

8 * le deuxième élément. `<!-- :étiquette-2: -->`

9

10 Et voilà !

Comment rajouter des étiquettes dans un fichier Markdown ?

Pour rajouter une étiquette ou un mot clé visible par un `moteur de recherche de bureau`, nous pouvons les insérer dans des `commentaires`, c'est-à-dire des parties du fichier texte `source` qui ne seront pas montrées par le logiciel de rendu — comme le navigateur internet lors de la génération d'une sortie au format `HTML`.

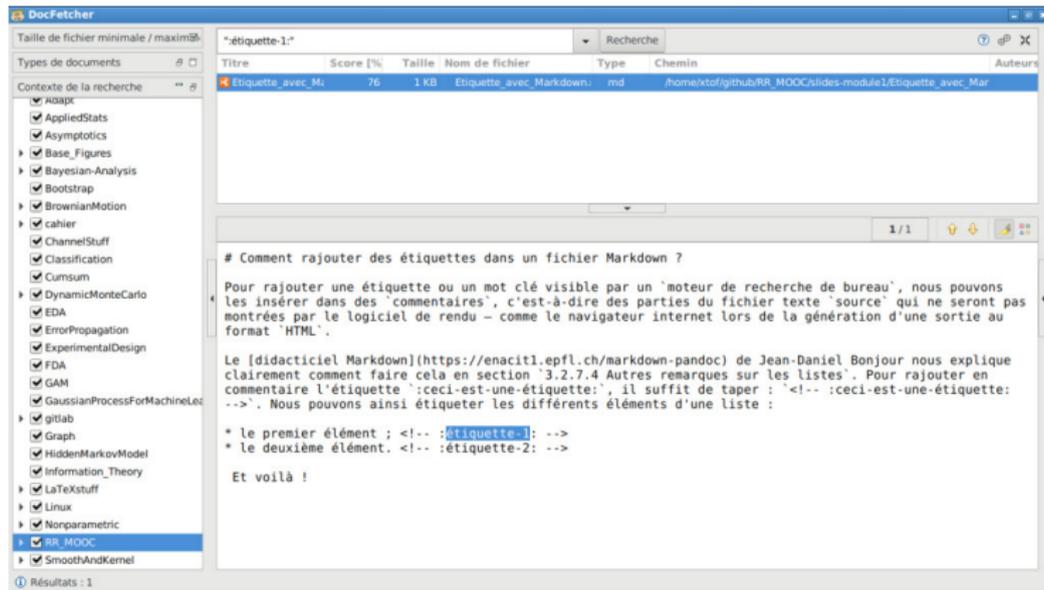
Le [didacticiel Markdown](#) de Jean-Daniel Bonjour nous explique clairement comment faire cela en section `3.2.7.4 Autres remarques sur les listes`. Pour rajouter en commentaire l'étiquette `:ceci-est-une-étiquette:`, il suffit de taper : `<!-- :ceci-est-une-étiquette: -->`. Nous pouvons ainsi étiqueter les différents éléments d'une liste :

- le premier élément ;
- le deuxième élément.

Et voilà !

Lines: 10, Words: 119, Characters: 878

Trouver une étiquette avec un moteur de recherche de bureau (DocFetcher)



The screenshot shows the DocFetcher application interface. The search bar at the top contains the query "étiquette-1:". Below the search bar is a table with columns: Titre, Score [%], Taille, Nom de fichier, Type, and Chemin. One result is displayed:

Titre	Score [%]	Taille	Nom de fichier	Type	Chemin
Étiquette_avec_M...	76	1 KB	Étiquette_avec_Markdown.	md	/home/xtof/github/RR_MOOC/slides-module1/Étiquette_avec_Mar

On the left side, there is a sidebar with a tree view of document categories, including "RIR_MOOC" which is currently selected. The main content area displays the text of the found document:

```
# Comment rajouter des étiquettes dans un fichier Markdown ?

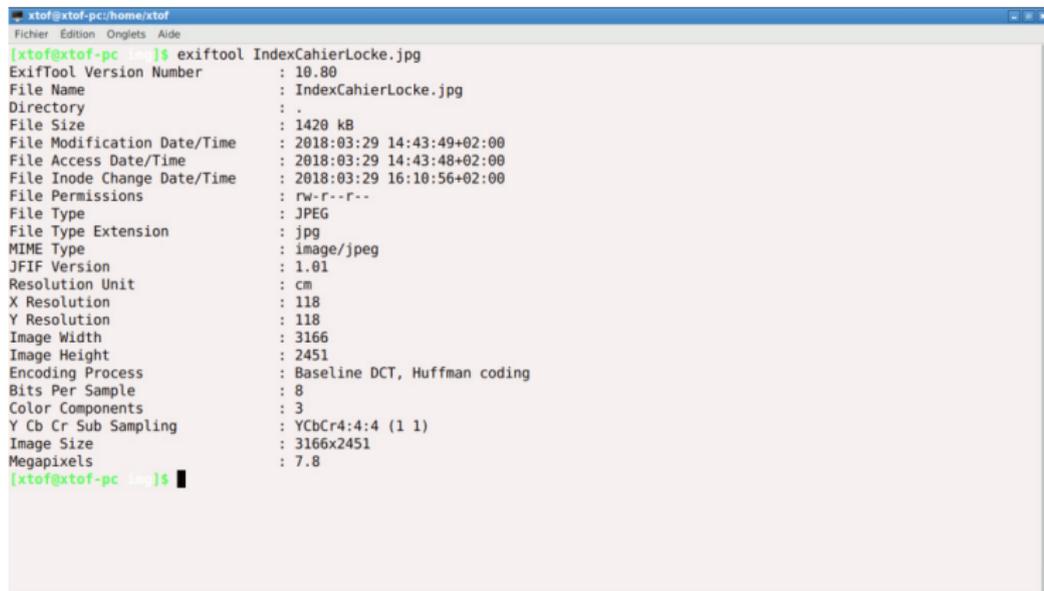
Pour rajouter une étiquette ou un mot clé visible par un 'moteur de recherche de bureau', nous pouvons les insérer dans des 'commentaires', c'est-à-dire des parties du fichier texte 'source' qui ne seront pas montrées par le logiciel de rendu - comme le navigateur internet lors de la génération d'une sortie au format 'HTML'.

Le [didacticiel Markdown](https://enacit1.epfl.ch/markdown-pandoc) de Jean-Daniel Bonjour nous explique clairement comment faire cela en section '3.2.7.4 Autres remarques sur les listes'. Pour rajouter en commentaire l'étiquette `:ceci-est-une-étiquette:`, il suffit de taper : `<!-- :ceci-est-une-étiquette: -->`. Nous pouvons ainsi étiqueter les différents éléments d'une liste :

* le premier élément ; <!-- :étiquette-1: -->
* le deuxième élément. <!-- :étiquette-2: -->

Et voilà !
```

Les fichiers images contiennent des métadonnées



```
xtof@xtof-pc:/home/xtof
Fichier  Edition  Onglets  Aide
[xtof@xtof-pc ~]$ exiftool IndexCahierLocke.jpg
ExifTool Version Number      : 10.80
File Name                    : IndexCahierLocke.jpg
Directory                   : .
File Size                    : 1420 kB
File Modification Date/Time  : 2018:03:29 14:43:49+02:00
File Access Date/Time       : 2018:03:29 14:43:48+02:00
File Inode Change Date/Time  : 2018:03:29 16:10:56+02:00
File Permissions            : rw-r--r--
File Type                   : JPEG
File Type Extension         : jpg
MIME Type                   : image/jpeg
JFIF Version                : 1.01
Resolution Unit             : cm
X Resolution                : 118
Y Resolution                : 118
Image Width                 : 3166
Image Height                : 2451
Encoding Process            : Baseline DCT, Huffman coding
Bits Per Sample             : 8
Color Components            : 3
Y Cb Cr Sub Sampling       : YCbCr4:4:4 (1 1)
Image Size                  : 3166x2451
Megapixels                  : 7.8
[xtof@xtof-pc ~]$
```

Les métadonnées peuvent être modifiées

```
xtof@xtof-pc:/home/xtof
Fichier  Edition  Onglets  Aide
[xtof@xtof-pc ~]$ exiftool -comment=":étiquette-1:" IndexCahierLocke.jpg
  1 image files updated
[xtof@xtof-pc ~]$ exiftool IndexCahierLocke.jpg
ExifTool Version Number      : 10.80
File Name                    : IndexCahierLocke.jpg
Directory                   : .
File Size                    : 1420 kB
File Modification Date/Time  : 2018:03:29 16:14:06+02:00
File Access Date/Time       : 2018:03:29 16:14:06+02:00
File Inode Change Date/Time : 2018:03:29 16:14:06+02:00
File Permissions             : rw-r--r--
File Type                   : JPEG
File Type Extension         : jpg
MIME Type                   : image/jpeg
JFIF Version                 : 1.01
Resolution Unit              : cm
X Resolution                 : 118
Y Resolution                 : 118
Comment                     : :étiquette-1:
Image Width                 : 3166
Image Height                : 2451
Encoding Process             : Baseline DCT, Huffman coding
Bits Per Sample              : 8
Color Components             : 3
Y Cb Cr Sub Sampling        : YCbCr4:4:4 (1 1)
Image Size                  : 3166x2451
Megapixels                  : 7.8
[xtof@xtof-pc ~]$
```

Les moteurs de recherche de bureau peuvent lire les métadonnées

The screenshot shows the DocFetcher application window. The search criteria are set to "*etiquette-1:". The search results table is as follows:

Titre	Score [%]	Taille	Nom de fichier	Type	Chemin	Auteurs
IndexCahierLocke	122	1 421 Ki	IndexCahierLocke.jpg	jpg	/home/xtof/github/RR_MOOC/assets/img/IndexCahierLocke.jpg	
Etiquette_avec_Markdown	76	1 KB	Etiquette_avec_Markdown.md	md	/home/xtof/github/RR_MOOC/slides-module1/Etiquette_avec_Markdown.md	

The selected file, "Etiquette_avec_Markdown", is shown with its metadata in the main pane:

```
Directory = JPEG
Tag Compression Type = Baseline
Tag Data Precision = 8 bits
Tag Image Height = 2451 pixels
Tag Image Width = 3166 pixels
Tag Number of Components = 3
Tag Component 1 = Y component: Quantization table 0, Sampling factors 1 horiz/1 vert
Tag Component 2 = Cb component: Quantization table 1, Sampling factors 1 horiz/1 vert
Tag Component 3 = Cr component: Quantization table 1, Sampling factors 1 horiz/1 vert
Directory = jpegComment
Tag JPEG Comment = "Etiquette-1:"
Directory = JFIF
Tag Version = 1.1
Tag Resolution Units = centimetre
Tag X Resolution = 118 dots
Tag Y Resolution = 118 dots
```

Conclusion

En combinant :

- ▶ des étiquettes insérées dans nos fichiers textes, images, PDF, etc
- ▶ avec un moteur de recherche de bureau

nous pouvons espérer éviter le « cauchemar de Leibniz »